C5
VOCAL



Inhaltsverzeichnis

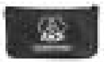
Seite

1 Sicherheitshinweis/Beschreibung

1.1 Sicherheitshinweis

Überprüfen Sie bitte, ob das Gerät, an das Sie das Mikrofon anschließen möchten, den gültigen Sicherheitsbestimmungen entspricht und mit einer Sicherheitserdung versehen ist.

1.2 Lieferumfang

			
1 C 5	**1 SA 45**	**1 PB 1000**	**1 Etui**

Kontrollieren Sie bitte, ob die Verpackung alle oben angeführten Teile enthält. Falls etwas fehlt, wenden Sie sich bitte an Ihren AKG-Händler.

1.3 Optionales Zubehör

- Optionales Zubehör finden Sie im aktuellen AKG-Katalog/Folder oder auf www.akg.com. Ihr Händler berät Sie gerne.

1.4 Besondere Merkmale

- Robustes Kondensator-Vokalmikrofon für den Einsatz auf der Bühne
- Sicherer Schutz des Mikrofonwandlers durch nahezu undeformierbare Gitterkappe aus Federstahl
- Integriertes Wind- und Popfilter unterdrückt wirkungsvoll Pop- und Atemgeräusche.
- Elastische Lagerung des Wandlersystems reduziert Griff- und Kabelgeräusche.
- Hohe Rückkopplungssicherheit durch frequenzunabhängige nierenförmige Richtcharakteristik
- Presence Boost Adapter PB 1000 für optimale Sprachverständlichkeit

1 Beschreibung

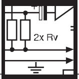
1.5 Kurzbeschreibung

Das Kondensatormikrofon C 5 ist ein Vokalmikrofon für den professionellen Einsatz auf der Bühne. Der speziell auf Gesangsübertragung abgestimmte Frequenzgang und die nierenförmige Richtcharakteristik bieten Ihnen einen ausgewogenen Sound und hohe Rückkopplungssicherheit.

Eine robuste, nahezu unverformbare Gitterkappe aus Federstahl und das stabile Zink-Alu-Druckgussgehäuse schützen das Mikrofon und die Kapsel wirksam vor Beschädigungen im harten Alltag "on the road".

Der Aussengrill dient zusammen mit dem darunterliegenden Spezialgewebe als Windschutz, der Pop- und Atemgeräusche sowie eine unnatürliche Überbetonung von Zischlauten zuverlässig ausschaltet.

Der mitgelieferte Presence Boost Adapter PB 1000 optimiert die Sprachverständlichkeit durch eine Anhebung um etwa 5 dB zwischen 5 kHz und 9 kHz.



2 Anschluss

Das C 5 ist ein Kondensatormikrofon und benötigt daher eine Stromversorgung.
Das Mikrofon besitzt einen symmetrischen Ausgang mit 3-poligem XLR-Stecker:

Stift 1 = Masse
Stift 2 = Tonader (inphase)
Stift 3 = Tonader

1. Schließen Sie das Mikrofon mit einem XLR-Mikrofonkabel an einen symmetrischen XLR-Mikrofoneingang mit Phantomspeisung an.
2. Schalten Sie die Phantomspeisung ein. (Lesen Sie dazu in der Betriebsanleitung des jeweiligen Gerätes nach.)

3 Anwendung

3.1 Einleitung

Ein Gesangsmikrofon bietet Ihnen viele Möglichkeiten, den Klang Ihrer Stimme, wie er durch die Beschallungsanlage wiedergegeben wird, zu gestalten.
Beachten Sie bitte die folgenden Hinweise, um Ihr Mikrofon optimal einsetzen zu können.

3.2 Besprechungsabstand und Naheffekt

Grundsätzlich wird Ihre Stimme umso voller und weicher wiedergegeben, je kürzer der Abstand zwischen den Lippen und dem Mikrofon ist. Größere Mikrofondistanzen bewirken hingegen ein halligeres, entfernteres Klangbild, da die Akustik des Raumes mehr zur Geltung kommt.
Sie können daher Ihre Stimme aggressiv, neutral oder einschmeichelnd klingen lassen, indem Sie den **Mikrofonabstand verändern**.
Der **Naheffekt** tritt im Abstand von weniger als 5 cm von der Schallquelle auf und bewirkt eine starke Betonung der Tiefen. Er verleiht Ihrer Stimme einen voluminöseren, intimen, bassbetonten Klang.

3.3 Schalleinfallswinkel
Siehe Abb. 1.



Abb. 1: Typische Mikrofonposition

Singen Sie seitlich auf das Mikrofon oder über den Mikrofonkopf hinweg. So erhalten Sie einen ausgewogenen, naturgetreuen Klang.
Wenn Sie direkt von vorne auf das Mikrofon singen, werden nicht nur Atemgeräusche mitübertragen, sondern auch Verschlusslaute (p, t) und Zischlaute (s, sch, tsch) unnatürlich hervorgehoben.

3.4 Rückkopplung

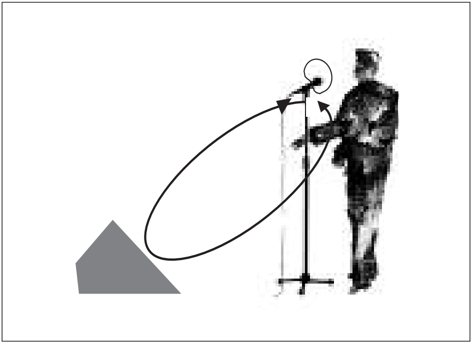


Abb. 2: Mikrofonaufstellung für minimale Rückkopplung

Rückkopplung bedeutet, dass ein Teil des von den Lautsprechern abgegebenen Schalls vom Mikrofon aufgenommen, verstärkt und wieder den Lautsprechern zugeleitet ("rückgekoppelt") wird. Ab einer bestimmten Lautstärke beginnt die Anlage zu pfeifen und kann nur durch Zurückfahren der Lautstärke wieder unter Kontrolle gebracht werden.
Um diese Gefahr zu minimieren, hat das Mikrofon eine nierenförmige Richtcharakteristik: es ist für Schall, der von vorne einfällt (die Stimme) am empfindlichsten ist, während es auf seitlich oder von hinten einfallenden Schall (z.B. von Monitorlautsprechern), kaum anspricht.
Minimale Rückkopplungsneigung erreichen Sie, indem Sie die PA-Lautsprecher vor den Mikrofonen (am vorderen Bühnenrand) aufstellen.
Wenn Sie Monitorlautsprecher verwenden, lassen Sie Ihr Mikrofon nie direkt auf die Monitore oder die PA-Lautsprecher zeigen.

Siehe Abb. 2.

Rückkopplung kann auch durch Resonanzerscheinungen (als Folge der Raumakustik), beson-

ders im unteren Frequenzbereich, ausgelöst werden, also indirekt durch den Naheffekt. In diesem Fall brauchen Sie oft nur den Mikrofonabstand zu vergrößern, um die Rückkopplung zum Abreißen zu bringen.

3.5 Begleitchor



Abb. 3: Mikrofonaufstellung für Begleitduo

1. Lassen Sie nie mehr als zwei Personen in ein gemeinsames Mikrofon singen.
2. Das Mikrofon ist für seitlich einfallenden Schall sehr unempfindlich. Wenn die beiden VokalistInnen aus einem größeren Winkel als 35° auf das Mikrofon singen, müssten Sie den Pegelregler des Mikrofonkanals so weit aufziehen, dass die Rückkopplungsgefahr zu groß würde.

3.6 PB 1000 montieren

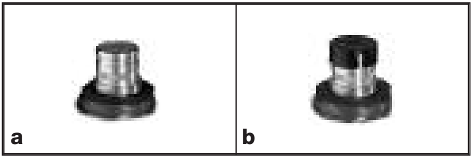


Abb. 4: Kapsel ohne (a) und mit (b) PB 1000

1. Schrauben Sie die Gitterkappe ab.
2. Setzen Sie den PB 1000 mit einer leichten Drehbewegung bis zum Anschlag auf die Mikrofonkapsel auf.

Wichtig!

- **Sichern Sie beim Montieren und Demontieren des PB 1000 die Mikrofonkapsel in der elastischen Gummilagerung mit der Hand, um die Kapsel nicht versehentlich aus der Lagerung zu reißen.**

4 Reinigung

4.1 Gehäuseoberfläche

- Reinigen Sie die Gehäuseoberfläche des Mikrofons mit einem mit Wasser befeuchteten Tuch.

4.2 Innenwindschutz

1. Schrauben Sie die Gitterkappe des Mikrofons gegen den Uhrzeigersinn ab.
2. Nehmen Sie den Windschutz aus der Gitterkappe heraus und reinigen Sie den Windschutz mit Seifenwasser.
3. Lassen Sie den Windschutz über Nacht trocknen.
4. Legen Sie den Windschutz in die Gitterkappe ein und schrauben Sie die Gitterkappe im Uhrzeigersinn auf das Mikrofon auf.

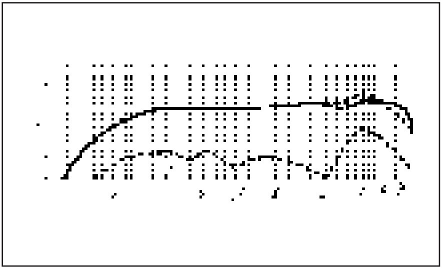
5 Fehlerbehebung

Fehler	Mögliche Ursache	Abhilfe
Kein Ton.	1. Mischpult und/oder Verstärker ausgeschaltet. 2. Kanal- oder Summen-Fader am Mischpult oder Lautstärkeregler des Verstärkers steht auf Null. 3. Mikrofon nicht an Mischpult oder Verstärker angeschlossen. 4. Kabelstecker nicht richtig angesteckt. 5. Kabel defekt. 6. Keine Speisespannung.	1. Mischpult und/oder Verstärker einschalten. 2. Kanal-oder Summen-Fader am Mischpult oder Lautstärkeregler des Verstärkers auf gewünschten Pegel einstellen. 3. Mikrofon an Mischpult oder Verstärker anschließen. 4. Kabelstecker nochmals anstecken. 5. Kabel überprüfen und falls nötig ersetzen. 6. Phantomspeisung einschalten. Kabel überprüfen und falls nötig ersetzen.
Verzerrungen.	1. Gain-Regler am Mischpult oder Sendermodul nicht richtig eingestellt. 2. Mischpulteingang zu empfindlich.	1. Gain-Regler so einstellen, dass Verzerrungen verschwinden. 2. 10-dB-Vorabschwächung zwischen Mikrofonkabel und Eingang stecken.
Mikrofon klingt mit der Zeit immer dumpfer.	• Verschmutzter Innenwindschutz oder Aussenwindschutz dämpft hohe Frequenzen.	• Innenwindschutz bzw. Aussenwindschutz reinigen.

Richtcharakteristik	Niere
Übertragungsbereich	65 – 20000 Hz
Leerlauf-Übertragungsfaktor	4 mV/Pa (-48 dBV bez. auf 1 V/Pa)
Grenzschalldruckpegel	140/145 dB SPL (THD =1%/3%)
Äquivalentschalldruckpegel	25 dB(A) nach DIN 45412
Elektrische Impedanz	≤ 200 Ohm
Empfohlene Lastimpedanz	≥ 2000 Ohm
Anschlussstecker	XLR 3-polig
Oberfläche	matt graublau
Abmessungen	Länge: 185,2 mm; Ø: 51 mm
Nettogewicht	345 g
Bruttogewicht	660g
Patente	Elektrodenträger eines C-Wandlers (Patentnr. AT 392.182, DE 4.021.661)

Dieses Produkt entspricht den in der Konformitätserklärung angegebenen Normen. Sie können die Konformitätserklärung auf http://www.akg.com oder per E-Mail an sales@akg.com anfordern.

Frequenzgang



Polardiagramm

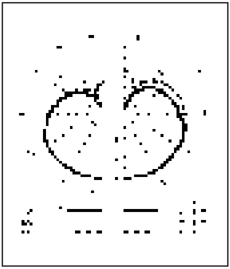


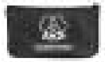
Table of Contents

1 Precaution / Description

1.1 Precaution

Please make sure that the piece of equipment your microphone will be connected to fulfills the safety regulations in force in your country and is fitted with a ground lead.

1.2 Unpacking

			
1 C 5	**1 SA 45**	**1 PB 1000**	**1 microphone bag**

Check that the packaging contains all of the components listed above. Should anything be missing, please contact your AKG dealer.

1.3 Optional Accessories

- For optional accessories, refer to the current AKG catalog or folder, or visit www.akg.com. Your dealer will be glad to help.

1.4 Features

- Rugged condenser microphone for vocal miking on stage.
- Extremely resilient, spring-steel wire-mesh cap for extra impact resistance.
- Built-in windscreen/pop filter for effective suppression of pop and breath noise.
- Transducer shock mount reduces handling and cable noise.
- Frequency-independent cardioid polar response for high gain before feedback.
- PB 1000 Presence Boost attachment for optimum intelligibility of speech.

1 Description

1.5 Brief Description

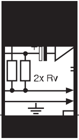
The AKG C 5 is a vocal microphone for professional use on stage.
A frequency response tailored to vocal reproduction and a cardioid polar pattern provide a smooth sound and high gain before feedback.

A rugged front grill made of spring-steel wire mesh that is extremely resistant to deformation and a sturdy zinc alloy die-cast body effectively protect the microphone and transducer element from damage on stage and on the road.

The outer steel wire mesh grille and a layer of a special fabric form a very effective windscreen against pop and breath noise and sibilance.

The supplied PB 1000 Presence Boost attachment provides a boost of approx. 5 dB between 5 kHz and 9 kHz for optimum intelligibility of speech.

2 Interfacing



The C 5 is a condenser microphone and therefore needs a power supply.
The microphone provides a balanced output on a 3-pin male XLR connector:

Pin 1: ground
Pin 2: hot
Pin 3: return

1. Use an XLR cable to connect the microphone to a balanced XLR input with phantom power.
2. Switch the phantom power on. (Refer to the manual of the unit to which you connected your microphone.)

3 Using Your Microphone

3.1 Introduction

A handheld vocal microphone provides many ways of shaping the sound of your voice as it is heard over the sound system.
The following sections contain useful hints on how to use your microphone for best results.

3.2 Working Distance and Proximity Effect

Basically, your voice will sound the bigger and mellower, the closer you hold the microphone to your lips. Moving away from the microphone will produce a more reverberant, more distant sound as the microphone will pick more of the room's reverberation.
You can use this effect to make your voice sound aggressive, neutral, insinuating, etc. simply by **changing your working distance**.
Proximity effect is a more or less dramatic boost of low frequencies that occurs when you sing into the microphone from less than 2 inches. It gives more "body" to your voice and an intimate, bass-heavy sound.

3.3 Angle of Incidence
Refer to fig. 1.



Fig. 1: Typical microphone position.

Sing to one side of the microphone or above and across the microphone's top. This provides a well-balanced, natural sound.
If you sing directly into the microphone, it will not only pick up excessive breath noise but also overemphasize "sss", "sh", "tch", "p", and "t" sounds.

3.4 Feedback

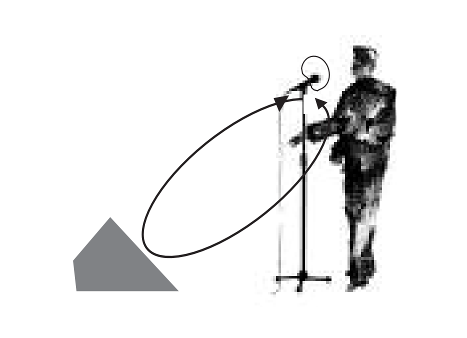


Fig. 2: Microphone placement for maximum gain before feedback.

The term “feedback” means that part of the sound projected by a speaker is picked up by a microphone, fed back to the amplifier, and projected again by the speaker. Above a specific volume or "system gain" setting the sound system will start howling and the sound engineer will desperately dive for the master fader to reduce the volume and stop the howling.

To increase usable gain before feedback, the microphone has a cardioid polar pattern. It is most sensitive to sounds arriving from in front of it (your voice) while picking up much less of sounds arriving from the sides or rear (from monitor speakers for instance).

To maximize gain before feedback, place the main ("FOH") speakers in front of the microphones (along the front edge of the stage).

If you use monitor speakers, be sure never to point any microphone directly at a monitor or FOH speaker.

Refer to fig. 2.

Feedback may also be triggered by resonances depending on the acoustics of the room or hall.

With resonances at low frequencies, proximity effect may cause feedback. In this case, it is often enough to move away from the microphone a little to stop the feedback.

3.5 Backing Vocals



Fig. 3: Two vocalists sharing a microphone.

1. Never let more than two persons share a microphone.
2. The microphone is very insensitive to off-axis sounds. If the two vocalists were to sing into the microphone from an angle wider than 35 degrees, you mayend up bringing up the fader of the microphone channel far enough to create a feedback problem.

3.6 Installing the PB 1000

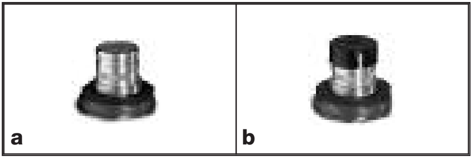


Fig. 4: Microphone capsule without (a) and with (b) PB 1000.

1. Unscrew and remove the wire mesh cap.
2. Slip the PB 1000 on the microphone capsule to the stop, slightly turning the attachment as you push it home.

Important!

- **When installing or removing the PB 1000, make sure to grip the capsule and shock mount firmly with your thumb and forefinger in order to prevent the capsule being severed from the shock mount.**

4.1 Microphone Body

- To clean the surface of the microphone body, use a soft cloth moistened with water.

4.2 Internal Windscreen

1. Unscrew the front grill from the microphone CCW.
2. Remove the windscreen from the from grill and wash the windscreen in soap suds.
3. Allow the windscreen to dry overnight.
4. Replace the windscreen in the front grill and screw the front grill on the microphone CW.

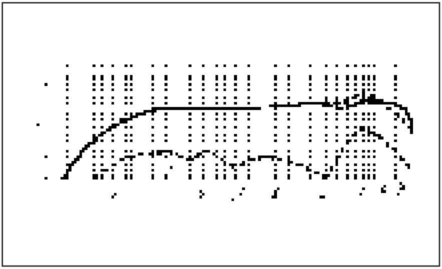
5 Troubleshooting

Problem	Possible Cause	Remedy
No sound.	1. Power to mixer and/or amplifier is off. 2. Channel or master fader on mixer, or volume control on amplifier is at zero. 3. Microphone is not connected to mixer or amplifier. 4. Cable connectors are seated loosely. 5. Cable is defective. 6. No supply voltage.	1. Switch power to mixer or amplifier on. 2. Set channel or master fader on mixer or volume control on amplifier to desired level. 3. Connect microphone to mixer or amplifier. 4. Check cable connectors for secure seat. 5. Check cable and replace if damaged. 6. Switch phantom power on. Check cable and replace if necessary.
Distortion.	1. Gain control on mixer or transmitter module not set correctly. 2. Mixer input sensitivity too high.	1. Set gain control to stop distortion. 2. Insert 10 dB preattenuation pad between microphone cable and input.
Microphone sound becomes duller by and by.	• Internal or external windscreen attenuates high frequencies when soiled.	• Clean internal or external windscreen.

Polar pattern:	cardioid
Frequency range:	65 Hz to 20 kHz
Sensitivity:	4 mV/Pa (-48 dBV re 1 V/Pa)
Max. SPL for 1% / 3% THD:	140 / 145 dB SPL
Equivalent noise level:	25 dB(A) to DIN 45412
Impedance:	≤ 200 ohms
Re commended load impedance:	≥ 2000 ohms
Connector:	3-pin XLR
Finish:	matte gray-blue
Size:	length: 185.2 mm (7.3 in.); diameter: 51 mm (2 in.)
Net weight:	345 g (12.2 oz.)
Shipping weight:	660 g (1.5 lbs.)
Patents:	electrode backing for a condenser transducer (patents nos. AT 392.182, DE 4.021.661)

This product conforms to the standards listed in the Declaration of Conformity. To order a free copy of the Declaration of Conformity, visit http://www.akg.com or contact sales@akg.com.

Frequency Response



Polar Diagram

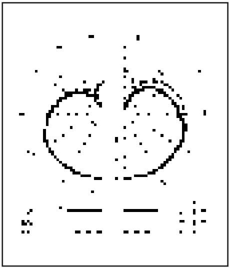


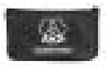
Table des matières

1 Consigne de sécurité / Description

1.1 Consigne de sécurité

Vérifiez si l'appareil auquel vous voulez raccorder le microphone répond aux prescriptions relatives à la sécurité en vigueur et s'il possède une mise à la terre de sécurité.

1.2 Fournitures

			
1 C 5	**1 SA 45**	**1 PB 1000**	**1 étui pour microphone**

Assurez-vous que l'emballage contient bien toutes les pièces indiquées ci-dessus. Si ce n'est pas le cas, contactez immédiatement votre fournisseur AKG.

1.3 Accessoires optionnels

- Vous trouverez la liste des accessoires optionnels dans le catalogue/dépliant AKG actuel ou sur www.akg.com. Votre fournisseur se tient à votre disposition pour vous conseiller.

1.4 Caractéristiques

- Microphone électrostatique robuste pour prise de son vocale sur la scène
- Protection efficace du transducteur par une bonnette grillagée en acier pratiquement indéformable
- Filtre antivent et anti-pops incorporé
- Capsule montée sur suspension élastique insensible aux bruits de câble et de manipulation
- Excellente protection contre la réaction acoustique grâce à une courbe de réponse polaire cardioïde indépendante de la fréquence
- Bonnette Presence Boost PB 1000 pour intelligibilité de la parole optimale

1.5 Description succincte

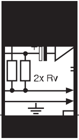
Le C 5 d'AKG est un microphone vocal électrostatique conçu pour l'utilisation professionnelle sur scène.
Sa courbe de réponse en fréquence particulièrement adaptée à la voix et sa directivité cardioïde lui confèrent une acoustique équilibrée tout en le mettant à l'abri de toute réaction acoustique.

Une robuste bonnette grillagée en acier pratiquement indéformable et un solide corps en zamak moulé sous pression protègent efficacement le microphone et sa capsule contre les dommages possibles propres aux prestations sur scène.

La grille externe doublée d'un tissu spécial fait en même temps fonction d'écran antivent éliminant au maximum les bruits de pop et de souffle, et les sifflantes.

La bonnette Presence Boost PB 1000 fournie d'origine optimise l'intelligibilité de la parole grâce à un renforcement d'environ 5 dB entre 5 kHz et 9 kHz.

2 Raccordement



Le C 5 est un microphone électrostatique ; il a donc besoin d'une alimentation.
Le microphone possède une sortie symétrique avec fiche XLR tripolaire :

broche 1 = masse
broche 2 = point chaud
broche 3 = point froid

Vous pouvez raccorder le microphone à volonté sur une entrée micro symétrique avec ou sans alimentation fantôme ou bien sur une entrée asymétrique.

1. Connectez le microphone à l'aide d'un câble de micro XLR-XLR sur une entrée de micro symétrique type XLR avec alimentation fantôme.
2. Mettez l'alimentation fantôme sous tension (Veuillez vous reporter à la notice de l'équipement utilisé).

3 Applications

3.1 Introduction

Un microphone pour le chant offre de nombreuses possibilités d'influer sur la façon dont le son de votre voix sera restitué par l'installation de sonorisation.
Voici quelques consignes qui vous permettront d'obtenir un résultat optimal avec votre microphone.

3.2 Ecart du micro et effet de proximité

Plus l'écart entre le micro et la bouche est petit et plus la sonorité de la voix est pleine et moëlleuse. Vous obtiendrez une sonorité plus froide et plus "reverbérante" en vous éloignant, au fur et à mesure que l'acoustique de la salle se met en valeur. La voix peut encore prendre un ton plus agressif, neutre ou sous entendu, etc. simplement **en changeant l'écart par rapport à la bouche**.
L'effet de proximité apparait lorsque la source est très proche (moins de 5 cm). Des basses fréquences sont renforcées, ce qui donne à la voix plus de corps et plus de chaleur.

3.3 Angle d'incidence
Voir Fig. 1



Fig. 1 : Position typique du micro

Pour obtenir un son naturel, bien équilibré, nous vous conseillons de ne jamais chanter directement dans le microphone afin d'éviter le souffle et les sifflantes.
Il est mieux de chanter dans le microphone en le tenant de côté ou en se plaçant au dessus.

3.4 Réaction acoustique

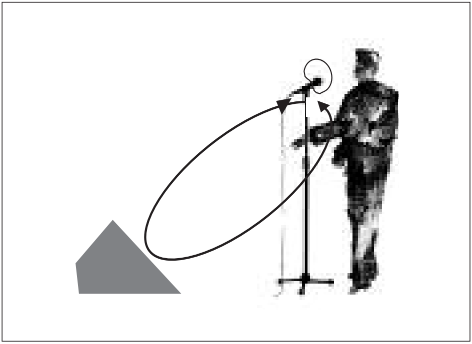


Fig. 2: Positionnement du micro pour minimiser le risque de Larsen

L'effet Larsen prend naissance quand une partie du son émis par les haut-parleurs est captée par le microphone, est amplifiée, puis est projetée à nouveau par les haut-parleurs. A partir d'un certain niveau le système se met alors à siffler. Pour l'interrompre, il faut réduire le volume.
Pour minimiser ce risque, le microphone a une courbe de réponse polaire du type cardioïde. Cela veut dire qu'il est très sensible aux sons venant de l'avant (la voix), peu sensible à ceux venant des côtes et pratiquement pas à tout ceux qu'il reçoit de l'arrière.
En plaçant les haut-parleurs de chant devant les microphones, donc sur le bord latéral de la scène on obtient la meilleure protection contre l'effet de Larsen.
Lorsque vous utilisez des retours de scène, ne dirigez jamais votre micro directement sur les retours ou les haut-parleurs de la sono.

Voir Fig. 2

Certains phénomènes de résonance (tels qu'ils sont déterminés par l'acoustique d'une salle) peuvent également provoquer un Larsen, et cela sur-

tout dans la partie inférieure du spectre sonore; c'est donc – indirectement – l'effet de proximité qui en est responsable. Dans ce cas il suffit souvent d'augmenter la distance du microphone pour faire disparaître le Larsen.

3.5 Chanteurs d'accompagnement



Fig. 3 : Deux chanteurs avec un seul micro

1. Ne laissez jamais plus de deux personnes chanter dans un seul microphone.
2. Le microphone est extrêmement peu sensible aux sons arrivant sur le côté. Si la voix des deux chanteurs arrivait sur le micro sous un angle supérieur à 35°, il faudrait augmenter le niveau du canal micro jusqu'à un point où le risque de larsen serait excessif.

3.6 Montage du PB 100

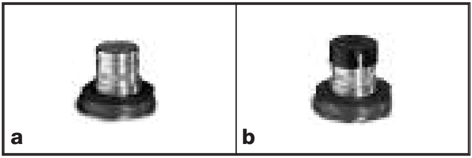


Fig. 4: Capsule sans (a) et avec (b) PB 1000

1. Dévissez le chapeau.
2. Enfoncez le PB 1000 sur la capsule jusqu'en butée en lui imprimant une légère rotation.

Important!

- **Pendant le montage ou le démontage du PB 1000 maintenez de l'autre main la capsule dans sa suspension élastique noire afin d'éviter son déboîtement.**

4 Nettoyage

4.1 Surface du boîtier

La surface extérieure du boîtier du micro se nettoie avec un chiffon légèrement humide (eau claire).

4.2 Bonnette anti-vent interne

1. Dévissez la grille externe du micro dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre.
2. Retirez la bonnette anti-vent de son logement et nettoyez-la à l'eau savonneuse.
3. Laissez la bonnette anti-vent sécher pendant la nuit.
4. Replacez la bonnette anti-vent dans la grille externe et vissez la grille sur le microphone dans les sens des aiguilles d'une montre.

Problème	Cause possible	Remède
Pas de son	1. La console de mixage/ l'ampli n'est pas sous tension. 2. Le fader de voie ou de mélange sur la console de mixage ou le régulateur de volume de l'ampli est sur zéro. 3. Le microphone n'est pas connecté à la console de mixage ou à l'ampli. 4. La fiche du câble n'est pas branchée correctement. 5. Le câble est défectueux. 6. Pas de tension d'alimentation.	1. Mettre la console de mixage/l'ampli sous tension. 2. Régler le fader de voie ou de mélange sur la console de mixage ou le régulateur de volume de l'ampli sur le niveau voulu. 3. Connecter le microphone à la console de mixage ou à l'ampli. 4. Sortir la fiche de la prise et la rebrancher. 5. Contrôler le câble et le remplacer le cas échéant. 6. Mettre l'alimentation fantôme sous tension. Contrôler le câble et le remplacer le cas échéant.
Distorsions	1. Le réglage de gain de la console de mixage ou du module émetteur n'est pas correct. 2. L'entrée de la console de mixage est trop sensible.	1. Régler le gain de manière à supprimer les distorsions. 2. Intercaler un pré-atténuateur de sensibilité de 10 dB entre le câble de micro et l'entrée.
Le son du microphone est de plus en plus sourd	• L'écran antivent interne ou externe est encrassé et atténue les fréquences élevées.	• Nettoyer l'écran antivent interne ou externe.

Directivité:	cardioïde
Réponse en fréquence:	65 … 20.000 Hz
Sensibilité :	4 mV/Pa (-48 dBV rapp. à 1 V/Pa)
Niveau maximum de pression sonore pour un facteur de distorsion de 1% / 3%:	140 / 145 dB SPL
Niveau de bruit équivalent:	25 dB(A) (selon DIN 45412)
Impédance électrique à 1.000 Hz:	≤ 200 ohms
Impédance de charge recommandée:	≥ 2000 ohms
Connecteur:	type XLR, 3 points
Couleur:	mat gris-bleu
Dimensions:	longueur: 185,2 mm, diamètre: 51 mm
Poids net	345 g
Poids d'expédition:	660 g
Brevets:	Porte-électrodes d'un transducteur de con densateur (brevets N° AT 392.182, DE 4.021.661)

Ce produit est conforme aux normes citées dans la Déclaration de Conformité, dont vous pouvez prendre connaissance en consultant le site http://www.akg.com ou en adressant un e-mail à sales@akg.com.

Réponse en fréquence

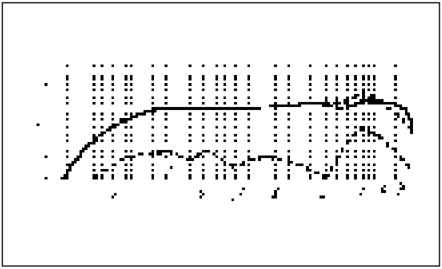
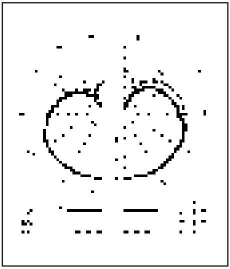


Diagramme polaire



Indice

Pagina

1 Indicazione per la sicurezza / Descrizione

1.1 Indicazione per la sicurezza

Controllate per favore se l'apparecchio che volete collegare al microfono corrisponde alle norme di sicurezza vigenti e se è dotato di una messa a terra di sicurezza.

1.2 In dotazione

			
1 C 5	**1 SA 45**	**1 PB 1000**	**1 taschetta per microfono**

Controllate per favore se la confezione contiene tutti i componenti di cui sopra. Se manca qualcosa rivolgetevi al vostro rivenditore AKG.

1.3 Accessori opzionali

- Accessori opzionali si trovano nel catalogo/folder attuale dell'AKG o al sito www.akg.com. Il vostro rivenditore è a vostra disposizione per eventuali consigli.

1.4 Caratteristiche particolari

- Robusto microfono a condensatore per la ripresa vocale in palco
- Sicura protezione del trasduttore microfonico grazie alla griglia in acciaio per molle praticamente non deformabile.
- Filtro antivento e antipop che elimina efficacemente i rumori di pop e quelli della respirazione
- Alloggiamento elastico del sistema trasduttore che riduce i rumori provocati dall'impugnatura e dal cavo
- Buona riduzione della reazione acustica tramite caratteristica direzionale cardioide indipendente dalla frequenza

- Adattatore Presence Boost PB 1000 che ottimizza l'intelligibilità della parola

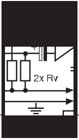
1.5 Breve descrizione

Il microfono a condensatore C 5 dell'AKG è un microfono vocale sviluppato appositamente per l'impiego professionale sul palco. La risposta in frequenza armonizzata in modo speciale sulla trasmissione di canto e la direttività cardioide offrono un suono ben equilibrato ed una grande sicurezza antireazione.

La robusta griglia, praticamente non deformabile, realizzata in acciaio per molle, e la resistente scatola in zinco-alluminio pressofuso proteggono il microfono e la capsula efficientemente dai danni causati dalla dura routine "on the road".

La griglia esterna serve, insieme al tessuto speciale sottostante, come protezione antivento che elimina in modo affidabile i rumori prodotti dal vento, rumori pop e un'esaltazione innaturale di suoni sibilanti.

L'adattatore Presence Boost PB 1000 in dotazione ottimizza l'intelligibilità della parola mediante una enfatizzazione di 5 dB entro 5 kHz e 9 kHz.



2 Collegamento

Il C 5 è un microfono a condensatore e ha quindi bisogno di alimentazione.
Il microfono è dotato di un'uscita simmetrica con connettore XLR a 3 poli.

Pin 1 = massa
Pin 2 = filo audio (inphase)
Pin 3 = filo audio

1. Collegate il microfono ad un ingresso microfonico XLR simmetrico con alimentazione phantom servendovi di un cavo microfonico XLR.
2. Inserite l'alimentazione phantom. (Leggete in merito le istruzioni per l'uso del rispettivo apparecchio.)

3 Impiego

3.1 Introduzione

Un microfono per canto vi offre diverse possibilità di variare il suono della vostra voce riprodotto dall'impianto di sonorizzazione.
Osservate per favore i seguenti avvertimenti per poter impiegare il vostro microfono in modo ottimale.

3.2 Distanza microfonica ed effetto di prossimità

Fondamentalmente, la Vostra voce guadagnerà in pienezza e morbidezza in funzione della vicinanza tra le labbra ed il microfono. Ad una maggior distanza dal microfono si produce invece uno spettro acustico di maggior riverbero e più distante, poiché viene esaltata l'acustica dell'ambiente.
Potrete quindi conferire alla Vostra voce un suono aggressivo, neutro o carezzevole, semplicemente **modificando la distanza dal microfono**.
L'effetto di prossimità si produce a distanze microfoniche di meno di 5 cm e provoca una forte esaltazione dei bassi. Può conferire maggiore voluminosità alla voce oppure un suono intimo, marcato dalle tonalità basse.

3.3 Angolo di incidenza del suono
Vedi fig. 1.



Fig. 1: Posizione tipica del microfono

Cantate lateralmente rispetto al microfono o al di sopra del microfono. In tal modo otterrete un suono equilibrato e naturale.
E investite il microfono con la voce direttamente da davanti, trasmettereste nel canto anche i rumori connessi alla respirazione, e i suoni occlusivi (p, t) e sibilanti (s, sc, c) verrebbero esaltati in maniera innaturale.

3.4 Reazione

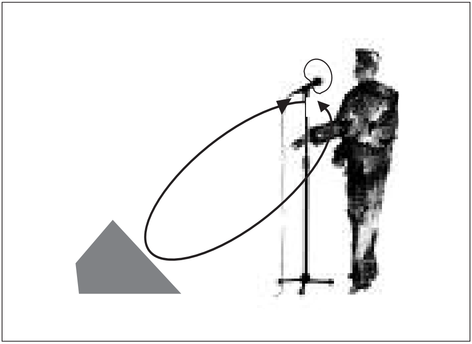


Fig. 2: Posizionamento del microfono per minimizzare il rischio di reazione

La reazione significa che il suono emesso dall'amplificatore viene in parte ripreso dal microfono che lo reinvia, amplificato, all'altoparlante. A partire da un determinato volume, l'impianto comincia a fischiare e può venir "silenziato" solo diminuendo il volume.

Al fine di prevenire questo rischio, il microfono del microfono dispone di una caratteristica direzionale cardioide: è particolarmente sensibile al suono che investe il microfono da davanti (p. es. la voce), mentre quasi non registra il suono che proviene dai lati o da dietro (p. es. dagli altoparlanti monitor).

La massima sicurezza antireazione si ottiene posizionando le casse PA davanti ai microfoni, vale a dire sul margine anteriore del palco.

Se usate altoparlanti monitor, non puntate il vostro microfono mai direttamente sui monitor o sugli altoparlanti dell'impianto di sonorizzazione.

Vedi fig. 2.

La reazione può essere causata anche da risonanze (determinate dall'acustica dell'ambiente), in particolare nella gamma di frequenze bassa, indi-

rettamente quindi dall'effetto di prossimità. In questi casi spesso è sufficiente aumentare la distanza dal microfono per interrompere la reazione.

3.5 Coro di accompagnamento



Fig. 3: Posizionamento del microfono per due cantanti

1. Non lasciate mai cantare più di due persone per microfono.
2. Il microfono è molto insensibile al suono che entra di lato. Se i due vocalisti cantano verso il microfono da un angolo maggiore di 35°, dovreste regolare il livello del canale microfonico in modo tale che il pericolo di feedback diventerebbe troppo grande.

3.6 Montaggio del PB 1000

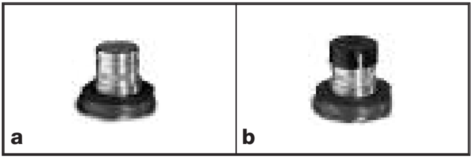


Fig. 4: Capsula senza (a) e con (b) PB 1000

1. Svitate la griglia esterna.
2. Infilate il PB 1000 sulla capsula microfonica fino all'arresto girandolo leggermente.

Importante!

- **Per il montaggio e lo smontaggio del PB 1000, assicurate con la mano la capsula nel supporto elastico di gomma nera, per evitare di staccare non volutamente la capsula dal supporto.**

4 Pulizia

4.1 Superficie del microfono

- Pulite la superficie della scatola del microfono con un panno inumidito con acqua.

4.2 Antisoffio interno

1. Svitate la griglia esterna del microfono in senso antiorario.
2. Tirate l'antisoffio fuori della griglia e lavatelo con acqua e sapone.
3. Lasciate l'antisoffio asciugare per tutta la notte.
4. Rimettete l'antisoffio nella griglia esterna ed avvitate la griglia sul microfono in senso orario.

5 Errori e rimedi

Errrore	Possibile causa	Rimedio
Non c'è suono.	1. Mixer e/o amplificatore disinserito. 2. Fader del canale o fader principale sul mixer o regolatore del volume dell'amplificatore in posizione zero. 3. Il microfono non è collegato al mixer o all'amplificatore. 4. Il connettore del cavo non è inserito bene. 5. Il cavo è difettoso. 6. Non c'è alimentazione.	1. Inserire il mixer e/o amplificatore. 2. Portare il fader del canale o il fader principale sul mixer o il regolatore del volume dell'amplificatore sul livello desiderato. 3. Collegare il microfono al mixer o all'amplificatore. 4. Inserire un'altra volta il connettore del cavo. 5. Controllare il cavo e sostituirlo se necessario. 6. Inserire l'alimentazione phantom. Controllare il cavo e, se necessario, sostituirlo.
Distorsioni	1. Il regolatore Gain sul mixer o sul modulo di trasmissione non è regolato bene. 2. L'ingresso del mixer è troppo sensibile.	1. Portare il regolatore Gain in posizione tale da far sparire le distorsioni. 2. Inserire una preattenuazione da 10 dB tra cavo microfonico ed ingresso.
Il suono del microfono diventa sempre più cupo con l'andar del tempo.	• L'antisoffio interno o esterno è sporco e attenua le frequenze alte.	• Pulire l'antisoffio interno o quello esterno.

Direttività:	cardioide
Risposta in frequenza:	65 - 20.000 Hz
Sensibilità:	4 mV/Pa (-48 dBV rif. a 1 V/Pa)
Livello di pressione acustica limite per un coefficiente di distorsione armonica di 1% / 3%:	140 / 145 dB SPL
Livello di pressione acustica equivalente:	25 dB(A) secondo DIN 45412
Impedenza elettrica a 1000 Hz:	≤ 200 ohm
Impedenza di carico raccomandata:	≥ 2000 ohm
Connettore:	XLR a 3 poli
Superficie:	grigio-azzurro opaco
Dimensioni:	lunghezza: 185,2 mm, diametro: 51 mm
Peso netto	345 g
Peso brutto:	660 g
Brevetti:	supporto elettrodi di un trasduttore a con densatore (brevetto n. AT 392.182, DE 4.021.661)

Questo prodotto corrisponde alle norme elencate nella dichiarazione di conformità, che è disponibile al sito http://www.akg.com oppure all'indirizzo email sales@akg.com.

Risposta in frequenza

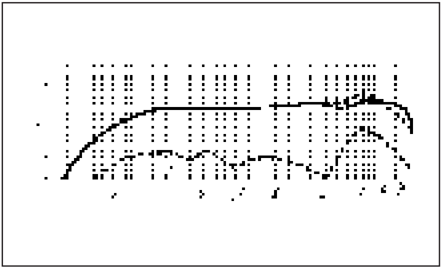
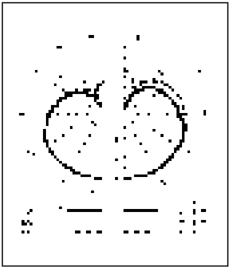


Diagramma polare



Indice

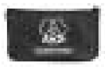
Página

1 Indicaciones de seguridad / Descripción

1.1 Indicaciones de seguridad

Sírvase verificar si el aparato al cual quiere conectar el micrófono cumple con las disposiciones de seguridad vigentes y está equipado con una toma de tierra de seguridad.

1.2 Volumen de suministro

			
1 C 5	**1 SA 45**	**1 PB 1000**	**1 bolsillo de micrófono**

Sírvase controlar si el embalaje contiene todas las piezas indicadas arriba. Si falta algo, le rogamos dirigirse a su distribuidor AKG.

1.3 Accesorios opcionales

- Los accesorios opcionales los encontrará en el más reciente Catálogo/Folleto de AKG o en www.akg.com. Su distribuidor lo asesorará con mucho gusto.

1.4 Características especiales

- Robusto micrófono de condensador para transmisión vocal en el escenario.
- Protección segura del transductor por la rejilla prácticamente indeformable de acero para muelles.
- El filtro de viento y de ruidos integrado suprime eficazmente los ruidos de pop y de respiración.
- El alojamiento elástico del transductor reduce los ruidos de manipulación y de cable.
- Buena supresión de la retroalimentación por la característica direccional cardioide independiente de la frecuencia.

1 Descripción

1.5 Breve descripción

- El adaptador Presence Boost PB 1000 optimiza la inteligibilidad de la palabra.

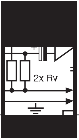
El micrófono de condensador C 5 es un micrófono vocal para el uso profesional en el escenario.
La respuesta de frecuencia ajustada a la transmisión vocal y la característica direccional cardioide ofrecen un sonido equilibrado y una buena supresión de la retroalimentación.

Una rejilla robusta, prácticamente indeformable de acero para muelles y la caja troquelada de cinc y aluminio muy estable, protegen el micrófono y la cápsula eficazmente contra daños en el duro quehacer cotidiano cuando se está "on the road".

La rejilla exterior y la tela especial debajo de la misma sirven de pantalla antiviento que excluye con seguridad los ruidos de soplido y de viento, así como la acentuación exagerada de sonidos sibilantes.

El adaptador Presence Boost PB 1000 fornecido con el micrófono optimiza la inteligibilidad de la palabra mediante un refuerzo de aprox. 5 dB entre 5 kHz y 9 kHz.

2 Conexión



El C 5 es un micrófono de condensador y necesita, por lo tanto, alimentación de corriente.
El micrófono dispone de una salida simétrica con conector XLR de 3 polos:

Clavija 1 = tierra
Clavija 2 = audio (en fase)
Clavija 3 = audio

1. Conecte el micrófono a una entrada de micrófono XLR balanceada con alimentación fantasma utilizando un cable XLR de micrófono.
2. Concecte la alimentación fantasma (consulte para ello el Modo de empleo del aparato correspondiente).

3 Utilización

3.1 Introducción

Un micrófono de canto ofrece muchas posibilidade de configurar la voz tal como es reproducida por el equio de sonorización.
Se ruega atenerse a las indicaciones siguientes para poder utilizar el micrófono en forma óptima.

3.2 Distancia del micrófono y efecto de proximidad

Por principio, su voz se reproduce más plena y suave cuanto menor es la distancia entre los labios y el micrófono. A mayores distancias del micrófono, se produce una tonalidad más reverberante y más lejana, dado que la acústica del local se manifiesta en mayor medida.
Puede dar a su voz un toque agresivo, neutro o insinuante, **modificando tan sólo la distancia del micrófono**.
El efecto de proximidad se produce a distancias de menos que 5 cm y provoca una fuerte acentuación de los bajos. La voz parece más voluminosa o adquiera un tono intimo de bajos acentuados.

3.3 Angulo de incidencia del sonido
Véase Fig. 1.



Fig. 1: Posición típica del micrófono

Cante lateralmente sobre el micrófono o por encima de la cabeza del micrófono. De este modo, consigue un sonido equilibrado y natural.
Si canta directamente desde delante sobre el micrófono, no sólo se transmiten los ruidos de la respiración, sino que se resaltan también de forma no natural los sonidos oclusivos (p, t) y sibilantes (s, ch).

3.4 Retroalimentación

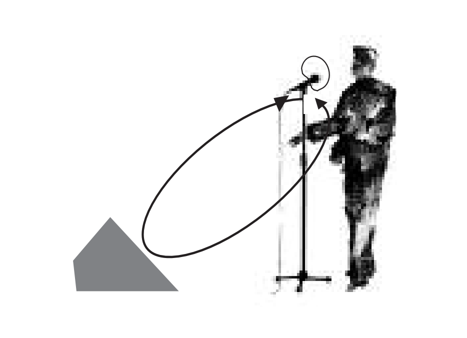


Fig. 2: Emplazamiento del micrófono para prevenir la retroalimentación

La retroalimentación significa que una parte del sonido emitido por el amplificador es captado por el micrófono, amplificado y devuelto a los altavoces. A partir de un determinado volumen acústico, el equipo aúlla y silba y sólo puede ponerse de nuevo bajo control reduciendo el volumen.

Para prevenir este riesgo, el micrófono tiene una característica direccional cardioide: es lo más sensible al sonido procedente desde delante (p. ej. la voz), mientras reacciona apenas al sonido que llega desde los lados o desde atrás (p. ej. altavoces monitor).

La mayor seguridad contra la retroalimentación se consigue situando los altavoces delante de los micrófonos, es decir, en el borde delantero del escenario.

Si se utilizan altavoces de monitor, el micrófono no debe estar orientado nunca directamente hacia los monitores o los altavoces de sonorización.

Véase Fig. 2.

La retroalimentación puede ser provocada también por fenómenos de resonancia (determinados por la acústica del recinto en cuestión), particular-

mente en la gama de frecuencias baja; es decir, de forma indirecta por el efecto de proximidad. En este caso basta a menudo con aumentar la distancia hacia el micrófono para cortar la retroalimentación.

3.5 Coro de acompañamiento



Fig. 3: Dos cantantes con un micrófono

1. No deberían cantar nunca más de dos personas en el mismo micrófono.
2. El micrófono es muy poco sensible a sonidos que llegan lateralmente. Si dos vocalistas cantaran en el micrófono a un ángulo superior a 35° se tendría que abrir tanto el regulador de nivel del canal de micrófono que sería muy grande el peligro de retroalimentación.

3.6 Montaje del PB 1000

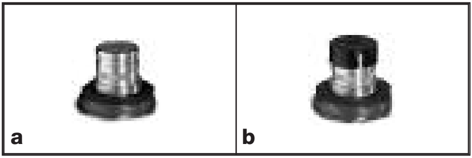


Fig. 4: Cápsula sin (a) y con (b) el PB 1000

1. Desatornille la rejilla.
2. Atornille el PB 1000 con un ligero movimiento giratorio hasta que llegue al tope.

¡Importante!

- **Durante el montaje y desmontaje del PB 1000 sujete la cápsula en la suspensión elástica de goma negra con la mano para evitar arrancar inadvertidamente la cápsula de la suspensión**

4 Limpieza

4.1 Superficie del micrófono

- Limpie la superficie de la caja del micrófono con un paño humedecido con agua.

4.2 Pantalla antiviento interna

1. Desatornille la rejilla exterior del micrófono en sentido contrario al reloj.
2. Quite la pantalla antiviento de la rejilla exterior y limpie la pantalla antiviento con lejía sabonosa.
3. Deje la pantalla antiviento secar durante la noche.
4. Inserte la pantalla antiviento en la rejilla exterior y tornille la rejilla exterior al micrófono en sentido del reloj.

5 Reparación de desperfectos

Desperfecto	Causa posible	Remedio
No hay sonido.	1. Están desconectados el pupitre de mezcla y/o el amplificador. 2. El desvanecedor de canal o de suma del pupitre mezclador o el regulador de volumen del amplificador están en cero. 3. El micrófono no está conectado al pupitre de mezcla o al amplificador. 4. El tomacorriente no está bien enchufado. 5. El cable está defectuoso. 6. No hay tensión de alimentación.	1. Conectar el pupitre de mezcla y/o el amplificador. 2. Poner el desvanecedor de canal o de suma del pupitre mezclador o del amplificador en el nivel deseado. 3. Conectar el micrófono al pupitre de mezcla o al amplificador. 4. Volver a enchufar correctamente el tomacorriente. 5. Verificar el cable y sustituirlo, de ser necesario. 6. Conecte la alimentación fantasma. Controle el cable y, si es necesario, reemplácelo.
Distorsiones.	1. En el pupitre de mezcla o en el módulo transmisor no está bien ajustado el regulador de ganancia. 2. La entrada del pupitre de mezcla está demasiado sensible.	1. Ajustar el regulador de ganancia de tal forma que desaparezcan las distorsiones. 2. Enchufar una preatenuación de 10 dB entre el cable del micrófono y la entrada.
El micrófono se va haciendo cada vez más sordo.	• La pantalla antiviento interior o exterior atenúa las frecuencias altas.	• Limpiar la pantalla antiviento interior o exterior.

Característica direccional:	Cardioide
Gama de frecuencia:	65 - 20000 Hz
Sensibilidad:	4 mV/Pa (-48 dB referido a 1 V/Pa)
Presión sonora límite para factor de distorsión no lineal de 1% / 3%:	140 / 145 dB SPL
Nivel de ruido equivalente:	25 dB(A) según DIN 45412
Impedancia eléctrica a 1000 Hz:	≤ 200 ohmios
Impedancia de carga recomendada:	≥ 2000 ohmios
Tipo de conector:	XLR de 3 polos
Superficie:	Gris azulado mate
Dimensiones:	Largo: 185,2 mm, diámetro: 51 mm
Peso neto	345 g
Peso bruto:	660 g
Patentes:	Soporte de electrodos de un sistema micro fónico (Núm. de patente: AT 392.182, DE 4.021.661)

Este aparato corresponde a las normas citadas en la declaración de conformidad. Esta última está disponible en el sitio http://www.akg.com o puede ser solicitada al correo electrónico sales@akg.com.

Respuesta de frecuencia

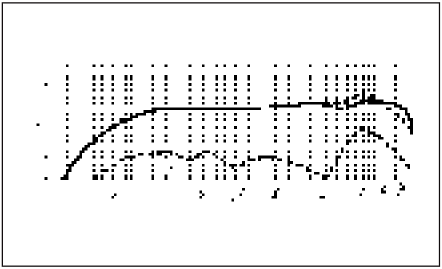
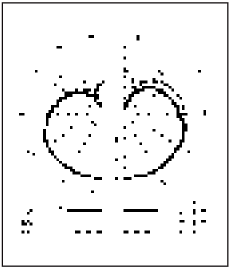


Diagrama polar



Índice

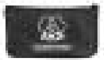
Página

1 Aviso de segurança / Descrição

1.1 Aviso de segurança

Certifique-se de que o aparelho ao qual pretende ligar o microfone está ligado à terra e que corresponde às normas de segurança.

1.2 Volume de fornecimento

			
1 C 5	**1 SA 45**	**1 PB 1000**	**1 estojo de microfone**

Verifique se a embalagem contém todos os componentes acima indicados. Caso falte algo, favor entre em contato com a concessionária da AKG.

1.3 Acessórios opcionais

- Os acessórios opcionais encontrará no catálogo/na brochura atual da AKG ou em www.akg.com. A concessionária terá mais informações disponíveis.

1.4 Características especiais

- Microfone condensador robusto para captação vocal em palcos.
- Proteção segura do transdutor do microfone através da tampa de grade de aço para molas quase indeformável.
- Paravento e filtro pop integrado para a supressão eficaz de ruídos de pop e respiração.
- Suporte elástico do transdutor para suprimir de forma eficaz os ruídos provocados pela manipulação e pelo cabo.
- Alta segurança quanto à realimentação através da característica cardióide independente da freqüência.
- Adaptador Presence Boost PB 1000 para otimizar a clareza da palavra.

1 Descrição

1.5 Apresentação

O microfone condensador C 5 é um microfone vocal para o uso profissional no palco.
Sua resposta de freqüência projetada especialmente para captar a voz proporciona um som equilibrado e a característica direcional cardióide reduz o risco de realimentação.

Uma tampa gradeada quase indeformável de aço de mola assim como a carcaça estável moldada sob pressão de zinco-alumínio protegem de forma eficaz o microfone e a cápsula de danos durante o uso diário "on the road".

A grade externa, juntamente com o tecido especial por baixo, serve como paravento eliminando ruídos de pop e de sopro, assim como uma acentuação exagerada de sons sibilantes.

O adaptador Presence Boost PB 1000 incluído na embalagem proporciona um pico de aprox. 5 dB entre 5 kHz e 9 kHz para otimizar a clareza da palavra.

2 Conexão

O C 5 é um microfone de condensador e por isso precisa de uma alimentação de corrente.
O microfone possui uma saída balanceada com um plugue XLR com 3 pólos:

Pino 1 = massa
Pino 2 = áudio (em fase)
Pino 3 = áudio

1. Ligue o microfone com um cabo XLR a uma entrada de microfone XLR balanceada com alimentação fantasma.
2. Ligue a alimentação fantasma. (Veja as instruções de uso do equipamento ao qual o microfone está ligado.)

3 Aplicação

3.1 Introdução

Um microfone de canto proporciona-lhe muitas possibilidades de modificar o som da sua voz como é produzido através da instalação de sonorização.
Preste atenção às seguintes instruções para aplicar o seu microfone de melhor forma possível.

3.2 Distância de captação e efeito de proximidade

Em geral a sua voz será reproduzida de forma mais branda e mais suave quanto mais curta for a distância entre os lábios e o microfone, enquanto com uma maior distância do microfone o som será reproduzido de forma mais distante e mais retumbante porque a acústica da sala se manifesta mais forte.
Por isso pode dar à sua voz uma aparência mais agressiva, neutra, ou mais suave, **alterando a distância do microfone**.
O efeito de proximidade surge a uma distância de menos de 5 cm, enfatizando mais os graves. Torna o som da sua voz mais profundo, volumoso, íntimo, dando mais força às freqüências baixas.

3.3 Ângulo de incidência do som
Veja fig. 1.



Fig. 1: Posição típica do microfone

Cante no microfone duma posição lateral ou acima do microfone. Desta forma obtém um som equilibrado e natural.
Se cantar diretamente no microfone serão transmitidos não só os ruídos da respiração, mas também os sons fechados (t, p), e os sons sibilantes (s, ch, tch) são enfatizados de maneira não natural.

3.4 Realimentação

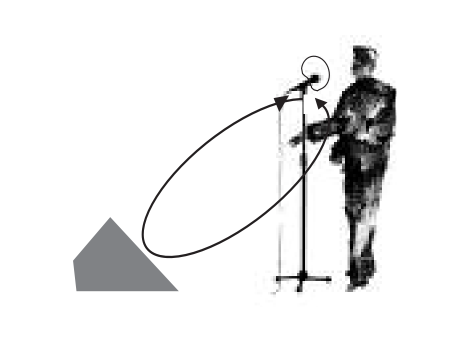


Fig. 2: Posicionamento do microfone para minimizar o risco de realimentação.

A realimentação surge porque uma parte do som emitido pelos alto-falantes é captado pelo microfone, amplificado e de novo alimentado aos alto-falantes. A partir de um certo volume a instalação de som uiva e apita, e pode ser controlada só girando o botão do volume para uma posição de volume menor.
Para minimizar este perigo, o microfone possui uma característica cardióide: é mais sensível ao som que entra pela frente (a voz), enquanto quase não capta o som que entra pelo lado ou do lado de trás (p.ex. de alto-falantes de monitoreado).
A menor possibilidade de realimentação é garantida ao posicionar os alto-falantes PA em frente dos microfones (na borda da frente do palco).
Se usar alto-falantes de monitoreado nunca direcione o seu microfone para os monitores ou os alto-falantes PA.

Veja fig. 2.

A realimentação poderá ser provocada também por efeitos de ressonância (em conseqüência da acústica da sala) especialmente na faixa das freqüências baixas, ou seja, indiretamente pelo

efeito de proximidade. Neste caso freqüentemente só precisa de aumentar a distância do microfone para acabar com a realimentação.

3.5 Coro acompanhante



Fig. 3: Duas pessoas usando um microfone só.

1. Nunca deixe mais de duas pessoas usar o mesmo microfone.
2. O microfone é muito insensível ao som que entra pelo lado. Se os/as vocalistas cantarem num ângulo maior de 35º em relação ao microfone, deveria posicionar o regulador do nível do canal do microfone tão alto que o perigo de realimentação acústica seria demasiadamente grande.

3.6 Instalar o PB 1000

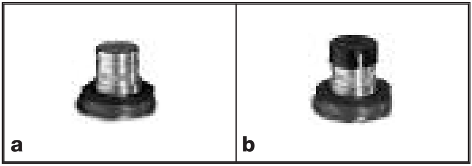


Fig. 4: Cápsula sem (a) e com (b) o PB 1000

1. Desaparafuse e remova a grade.
2. Encaixe o PB 1000 completamente na cápsula com um ligeiro movimento giratório, até que chegue ao esbarro.

Importante!

- **Quando instala ou remove o PB 1000 certifique-se de apertar a cápsula e a suspensão elástica de borracha negra para evitar de a cápsula ser separada da suspensão elástica.**

4 Limpeza

4.1 Superfície do microfone

- Limpe a superfície da carcaça do microfone com um pano molhado em água.

4.2 Paravento interno

1. Desande a grade externa do microfone no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio.
2. Remova o paravento da grade externa e lave-o com água de sabão.
3. Deixe o paravento secar durante a noite.
4. Insira o paravento na grade externa e fixe a grade externa ao microfone girando-a no sentido dos ponteiros do relógio.

5 Resolver problemas

Problema	Causa possível	Como resolver
Não há som.	1. A mesa de mixagem/o amplificador está desligado(a). 2. O fader do canal ou de soma na mesa de mixagem ou o regulador de volume do amplificador está em zero. 3. O microfone não está ligado à mesa de mixagem ou ao amplificador. 4. O plugue do cabo não está conectado corretamente. 5. O cabo tem defeito. 6. Não há tensão de alimentação.	1. Ligar a mesa de mixagem/o amplificador. 2. Ajustar o fader do canal ou de soma na mesa de mixagem ou o regulador de volume do amplificador ao nível desejado. 3. Ligar o microfone à mesa de mixagem ou ao amplificador. 4. Conectar o plugue do cabo novamente. 5. Controlar o cabo e substituí-lo, se for necessário. 6. Ligar a alimentação fantasma. Verificar o cabo e substituir, se for necessário.
Distorções.	1. O controle Gain na mesa de mixagem ou no módulo de emissor não está ajustado corretamente. 2. A entrada da mesa de mixagem é muito sensível.	1. Ajustar o controle de maneira que as distorções desapareçam. 2. Inserir um pré-atenuador de 10 dB entre o cabo de microfone e a entrada.
O microfone soa cada vez mais indistinto.	• O paravento externo ou interno está suja e por isso atenua freqüências altas.	• Limpar o paravento externo ou interno.

Caraterística direcional:	cardióide
Resposta de freqüência:	65 - 20.000 Hz
Sensibilidade:	4 mV/Pa (-48 dBV ref. a 1 V/Pa)
Pressão sonora limite para 1% / 3% de distorsão:	140 / 145 dB SPL
Nível equivalente de ruído:	25 dB(A) conforme DIN 45412
Impedância elétrica:	≤ 200 ohms
Impedância de carga recomendada:	≥ 2000 ohms
Tipo de conetor:	XLR tripolar
Superfície:	azul-cinzento mate
Dimensões:	comprimento: 185,2 mm, diâmetro: 51 mm
Peso líquido	345 g
Peso bruto:	660 g
Patentes:	Porta-eletrodos dum transdutor de condensador. (Patente no. AT 392.182, DE 4.021.661)

Este produto corresponde às normas citadas na declaração de conformidade, que pode pedir na nossa página da web http://www.akg.com, ou enviando-nos um email para sales@akg.com.

Resposta de freqüência

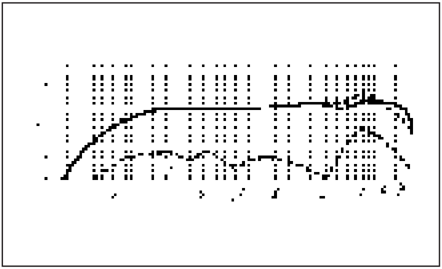
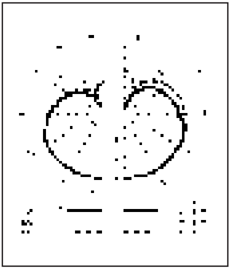


Diagrama polar



Notizen - Notes - Notes - Note - Notas - Notas

Notizen - Notes - Notes - Note - Notas - Notas

Mikrofone · Kopfhörer · Drahtlosmikrofone · Drahtloskopfhörer · Kopfsprechgarnituren · Akustische Komponenten

Microphones · Headphones · Wireless Microphones · Wireless Headphones · Headsets · Electroacoustical Components

Microphones · Casques HiFi · Microphones sans fil · Casques sans fil · Micros-casques · Composants acoustiques

Microfoni · Cuffie HiFi · Microfoni senza filo · Cuffie senza filo · Cuffie-microfono · Componenti acustici

Micrófonos · Auriculares · Micrófonos inalámbricos · Auriculares inalámbricos · Auriculares con micrófono · Componentes acústicos

Microfones · Fones de ouvido · Microfones s/fios · Fones de ouvido s/fios · Microfones de cabeça · Componentes acústicos

AKG Acoustics GmbH
Lemböckgasse 21–25, A-1230 Vienna/AUSTRIA, phone: (+43-1) 86654-0*
e-mail: sales@akg.com

AKG Acoustics, U.S.
8500 Balboa Boulevard, Northridge, CA 91329, U.S.A, phone: (+1 818) 920-3212
e-mail: akgusa@harman.com

For other products and distributors worldwide visit **www.akg.com**

ROHS OK

A Harman International Company

Printed in Austria on recycled paper. 09/06/9100 U 1205